Задача 2.

***Сколько килограмм мазута необходимо приобрести, чтобы заполнить резервуар
объемом* V1. *Максимальная температура хранения мазута* t1 °С**

**Вариант: V1=*26* м3, t1 *= 50 °С,* . β1 *= 0,83 • 10-3 °С.***

Задача 15.

***Определить разность показаний ртутного дифманометра hX, оставив уравнение равновесия относительно плоскости равного давления. Дифманометр подключен к двум закрытым резервуарам с жидкостью, давление в резервуаре А равно* pA*, а в резервуаре В* - pB. *Удельный вес ртути* γP =*133,4* кН/м3**

**Вариант*:* pA=*190* кПа*,* pB= *160* кПа**

Задача 23.

***Для повышения гидростатического давления применяется мультипликатор - повыситель давления, давление на входе которого* р1 *= 20* кПа, *а диаметры поршней* d *и* D. *Определить давление жидкости р*2  *на выходе из мультипликатора.***

**Вариант: D = *400* мм, d = *40* мм.**

Задача 37.

***Плотность жидкости измеряется при помощи ареометра. Размеры аэрометра:* d =*20* мм, D *= 30* мм, Н=*100* мм, h = *50* мм, *масса* m= *0,054* кг. *Определить плотность жидкости.***

Задача 42.

***В закрытом резервуаре поддерживается постоянное манометрическое давление* pм=*0,82* атм, *под действием которого по трубе диаметром* dl = *50* мм *и общей длине* l = *25* м *(* *расстояние от начала до колена* l1=*5* м *) вытекает жидкость при температуре* t. *Определить расход при напоре* H1 *= 2* м*.***

Задача 55.

***На поршень, диаметром* D *= 100* мм *действует сила* Р *= I* kH*. Определить скорость движения поршня при диаметре отверстия* d *= 2* мм *и толщине поршня* а *= 8* мм*.***

Задача 63.

***Какое давление должен создать насос* рa *для обеспечения расхода непрерывной раздачи по пути* q *= 0,05* л/с *на 1* п.м*., если* lАВ *= 120* м*,* dAB *= 40* мм*, а длина и диаметр на участке ВС в два раза меньше, чем на участке ВС? Давление в точке С* рс  *не должно быть меньше 2* атм*. Насколько повысится давление при гидравлическом ударе на участке АВ, если толщина стенки трубы* δ *= 4* мм*?***

Задача 72.

***Какими будут потери напора на 1* км *длины бетонного напорного трубопровода диаметром 500* мм*, если потери на его воздушной модели (*Кl *= 1* м*) при скорости движения воздуха 30* м/с *составили 1* м*?***